

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

I. TABLICA INTERAKTYWNA DOTYKOWA szt. 2

- Trwała i twarda lakierowana powierzchnia sucha ścieralna, odporna na uszkodzenia
- tablica dotykowa na podczerwień, możliwość obsługi tablicy pisakiem, własnym palcem bądź dowolnym, innym przedmiotem.
- w zestawie inteligentne oprogramowanie
- obsługa systemów: Windows XP/2003/Vista/7 Linux, Mac 10.X.
- funkcja Multi Touch- ruchem ręki przesuwanie, obracanie i zmienianie rozmiaru obrazów,
- Pełna emulacja myszki komputerowej
- Powierzchnia zoptymalizowana do projekcji i pisania markerami
- Możliwość pisania na tablicy jednocześnie przez dwie osoby

Dane techniczne tablicy

Technologia	Technologia pozycjonowania w podczerwieni, możliwość obsługi tablicy pisakiem, własnym palcem bądź dowolnym, innym przedmiotem.
przekątna wymiaru interaktywnego	195 cm, (77 ")
Wymiar zewnętrzny max.	172 x 131 cm
Obszar interaktywny	156 x 116cm
Waga max. bez podstawy	22,00 kg
Cecha	Technologia rozpoznawania gestów.
Wysokość czucia	2 mm nad powierzchnią odbierany impuls
Czułość na nacisk	czujniki IR odbierające nie tylko lekki dotyk, ale też zbliżenie pisaka/palca mniej niż 2 mm od powierzchni tablicy.
Wykonanie tablicy	Materiał wykonany z aluminium na zasadzie budowy plastrów miodu; odporny na zniekształcenia, rozszerzanie się i kurczenie. Gwarancja wytrzymałości 10 lat.
Powierzchnia tablicy	Wytrzymała, profesjonalna powierzchnia projekcyjna wykonana , za pomocą nanotechnologii; odporna na zadrapania. Twarda, lakierowana powłoka charakteryzująca się wysoką jasnością i rozdzielczością wyświetlanego obrazu, całkowitym brakiem jasnych punktów świetlnych i odpornością na wiele związków chemicznych.

Rozdzielczość minimum	9600×9600, 600dpi.
Precyzja	±0.01mm
Tempo reakcji	Tempo śledzenia sygnału: 8m/s, tempo przetwarzania sygnału: 480 punktów/s.
Funkcja myszy	Funkcja podwójnego kliknięcia osiągnięta poprzez pojedyncze kliknięcia. Funkcja prawego przycisku myszy osiągnięta poprzez przytrzymanie nacisku na tablicę przez 2 sekundy.
Kalibracja	4, 9 lub 20 punktów.
Odporność na zakłócenia	Odporność na zakłócenia, silne interferencje elektromagnetyczne i optyczne, automatyczne odzyskiwanie obszarów powierzchni interaktywnej pozbawionych czułości.
Zasilanie	Z komputera za pośrednictwem kabla USB.
Pobór energii	≤1W
Obsługiwany rozmiar obrazu	40-150"
Połączenie z komputerem	W zestawie 10-metrowy kabel USB.
Wymagany system operacyjny	Windows XP/2003/Vista/7 Linux, Mac 10.X.
Oprogramowanie	Oprogramowanie dedykowane do tablicy (np. IQ Board v4.X, biblioteka źródłowa IQ Board lub równoważne). Całe oprogramowanie w języku polskim.
Wyposażenie	2 pióra interaktywne, zestaw do montażu naściennego, płyta instalacyjna CD (zawierająca w sobie sterowniki, bibliotekę załączników oraz oprogramowanie).
Warunki pracy tablicy	Temperatura: od -40 °C do +60 °C, wilgotność: od 0% do 95%.

Pakiet oprogramowania musi zawierać:

- Podstawowy program instalowany na komputerze podłączonym do tablicy interaktywnej.
- Program dla nauczycieli, przeznaczony do instalacji na komputerze domowym.

Wymagania odnośnie oprogramowania

1. Rysowanie i dodawanie adnotacji
2. Funkcja rozpoznawania kształtów

3. Funkcje manipulacji obiektami
4. Konferencje wideo
5. Zarządzanie stronami
6. Ustawienia zegara i panelu informacyjnego
7. Hiperłącza
8. Narzędzia ekranowe
9. Podgląd aktywności
10. Nagrywanie ekranu
11. Prezentacje z adnotacjami
12. Wprowadzanie multimediiów
13. Obsługa stron w stylu PowerPoint
14. Test wiedzy (tylko program dla nauczycieli instalowany na komputerze domowym)
15. Efekty animacyjne
16. Zarządzanie plikami
17. Narzędzia specjalistyczne
18. Edycja tekstu i tabeli
19. Biblioteka załączników
20. Konta użytkowników,

II. PROJEKTOR MULTIMEDIALNY DO TABLICY szt.2

Cechy podstawowe:

Krótkoogniskowy obiektyw (obraz 80" z odległości 0,99 m)

Technologia DLP

Rozdzielczość XGA (1024 x 768)

Jasność min 2.700 ANSI Lumenów

Kontrast min 750:1

Waga max 3.7 kg

Dane techniczne projektora

Technologia wyświetlania	1 x 0.55" DMD Chip (4:3)
Rozdzielczość	XGA 1024 x 768
Jasność min (STD/ECO)	2700 ANSI Lumenów / 1917 ANSI Lumenów
Kontrast min	750 : 1
Głośność max. (STD/ECO)	34 dB / 29 dB
Format Obrazu	4:3
Waga max	3.7 kg
Kompatybilność	UXGA, SXGA, WXGA, XGA, SVGA, VGA

komputerowa	
Kompatybilność wideo	Pal, Pal-M, Pal-N, SECAM, NTSC, NTSC4.43
Jednorodność ok.	80 %
Obiektyw	f = 6.97 mm, F = 2.6
Współczynnik odległości	0.6 : 1
Odległość od ekranu	0.5 - 3.72 m
Korekcja Trapezu	Pionowa +/- 15 stopni
Rodzaje Projektji	Przednia, Tylna, Przednia sufitowa, Tylna sufitowa
Lampa	225W UHP (LMP-138)
Żywotność lampy (STD/ECO)	3000 h / 4000 h
Wymiary max	306.5 x 105 x 292.3 mm (szer. x wys. x gł.)
Zasilanie	100 – 240V, 50 – 60Hz.
Pobór mocy (STD/ECO)	320W / 240W, 0.9W w trybie czuwania
Wejścia	1 x HDMI (HDCP) 2 x D-Sub15 (RGB) 1 x RCA (Composite) 1 x Mini DIN4 (S-Video) 1 x 3.5mm stereo jack (audio) 1 x RJ45 (LAN) 1 x Mini DIN8 (RS232)
Wyjścia	1 x 3.5mm Stereo Jack (audio) 1 x D-Sub15 (monitor)
Funkcje	Auto-strojenie
Audio	Głośnik 8W, mono
Pilot zdalnego	Pilot na podczerwień

sterowania	
Gwarancja	3 lata na projektor, 3 lata na lampę
Języki Menu	Polski , Angielski, Niemiecki, Francuski, Włoski, Hiszpański, Portugalski, Holenderski, Szwedzki, Fiński, Węgierski, Rumuński, Rosyjski, Chiński, Koreański i Japoński
Dostarczane akcesoria	Pilot bezprzewodowy wraz z bateriami, kabel zasilający, kabel D-Sub15, zaślepka obiektywu ze sznurkiem, instrukcja obsługi na CD-ROM,

Kompletny zestaw musi zawierać:**1. Tablica multimedialna,**

nakładka do pisanie markerami,

kabel USB 10m,

2 pisaki, baterie do pisaków,

oprogramowanie i instrukcja w języku polskim.

2. Podstawa jezdna na kółkach z wysięgnikiem,**3. Projektor multimedialny krótkoogniskowy,**

okablowanie VGA i zasilające.

Powyższe parametry stanowią wymóg minimum.